

# **ДЦП у взрослых**



**VII межрегиональная научно-практическая конференция  
«Актуальные вопросы практической неврологии и психиатрии»  
19-20 октября 2016 года  
Нижний Новгород**



доцент кафедры неврологии,  
психиатрии и наркологии ФПКВ  
ГБОУ ВО НижГМА МЗ РФ  
**д.м.н. Антипенко Е.А.**

Детский церебральный паралич –  
**непрогрессирующие** моторные и  
психоречевые нарушения, являющиеся  
результатом поражения центральной  
нервной системы в пре и  
перинатальном периоде  
Это **неизлечимое** заболевание

ДЕТСКИЙ? ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ? ПАРАЛИЧ?

# Реабилитация при ДЦП

**0-2 года** - стимуляционные методики

**2 - 5 лет** - борьба с патологически высоким мышечным тонусом

**5-10 лет** - коррекция сформированного патологического паттерна движения

Коррекция динамических и фиксированных контрактур

***10 и более -?????***

***А после 18 - ?!!!!***



## **Собственные наблюдения**

**42 пациента с диагнозом ДЦП (I-III уровни по GMFCS).**

- **20 подростков 14-18 лет** (11 м., 9д.)
  - 12 - спастическая диплегия (G80.1)
  - 3- двойная гемиплегическая форма ДЦП (G80.0)
  - 3 - гемипаретическая форма (G80.2)
  - 2 - гиперкинетический вариант ДЦП
- **22 взрослых 19-34 лет** (12 м., 10 ж.):
  - 19 - спастическая диплегия (G80.1)
  - 3 - гемипаретическая форма (G80.2)

**У всех обследованных пациентов ранее были сформированы основные двигательные навыки, в том числе ходьба**

- Все пациенты ранее получали регулярные курсы реабилитации с применением ботулинотерапии
- Эффект удовлетворял пациентов и родителей

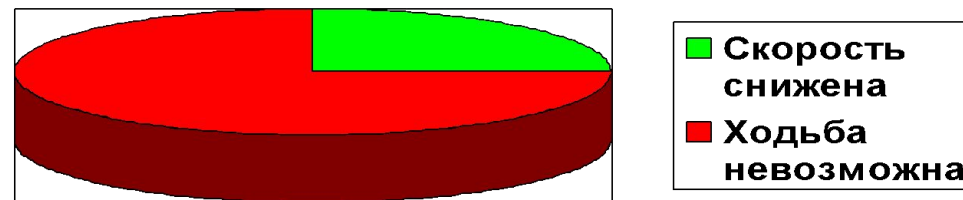
- **НО** после 10 – 12 лет встал вопрос о целесообразности продолжения ботулинотерапии из-за «недостаточной эффективности»

**Прогрессирование?**

**Псевдо-  
прогрессирование?**

**Патоморфоз?  
Патокинез?**

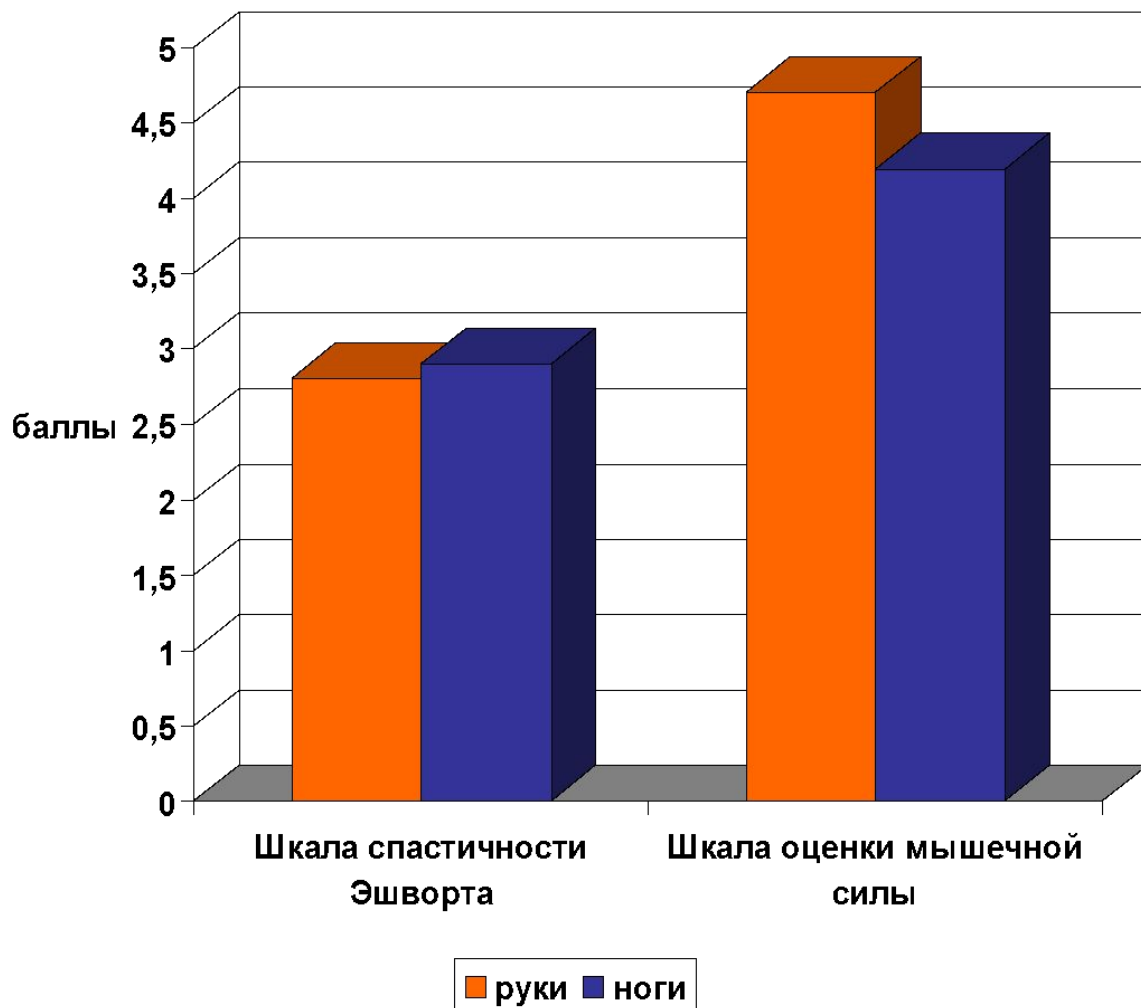
*Изменение ходьбы по сравнению с исходным*



# *Что мешает реабилитации по мере взросления?*

- Феномен псевдопрогрессирования
- Возрастной патоморфоз заболевания
- Множественность неврологических синдромов

# Структура двигательного дефекта



Спастические  
синдромы

аддукторный спазм

rectus-синдром

спастичность

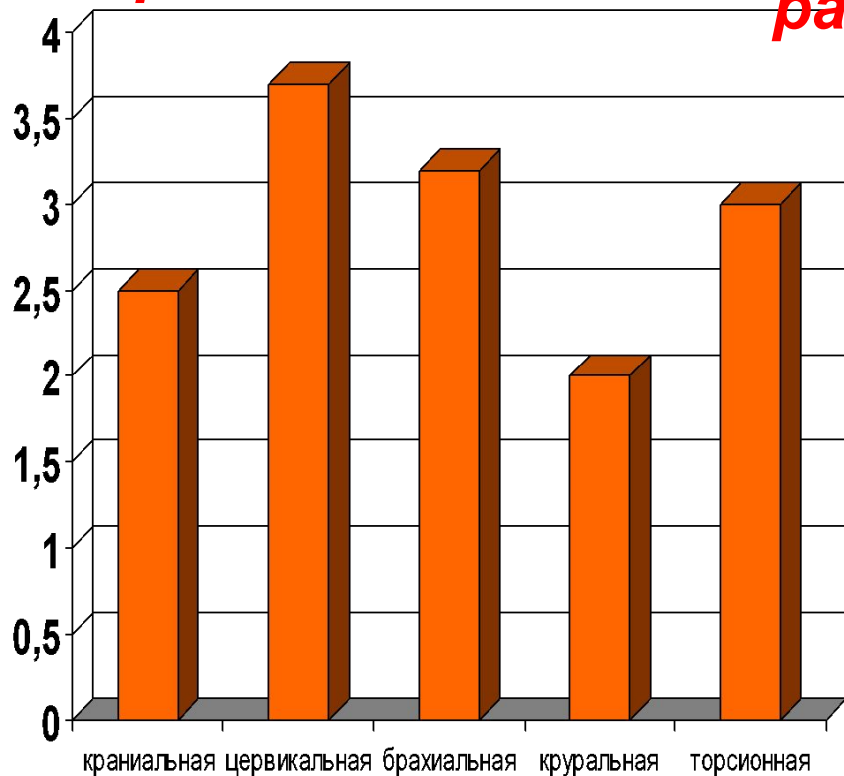
сгибателей

кисти и пальцев

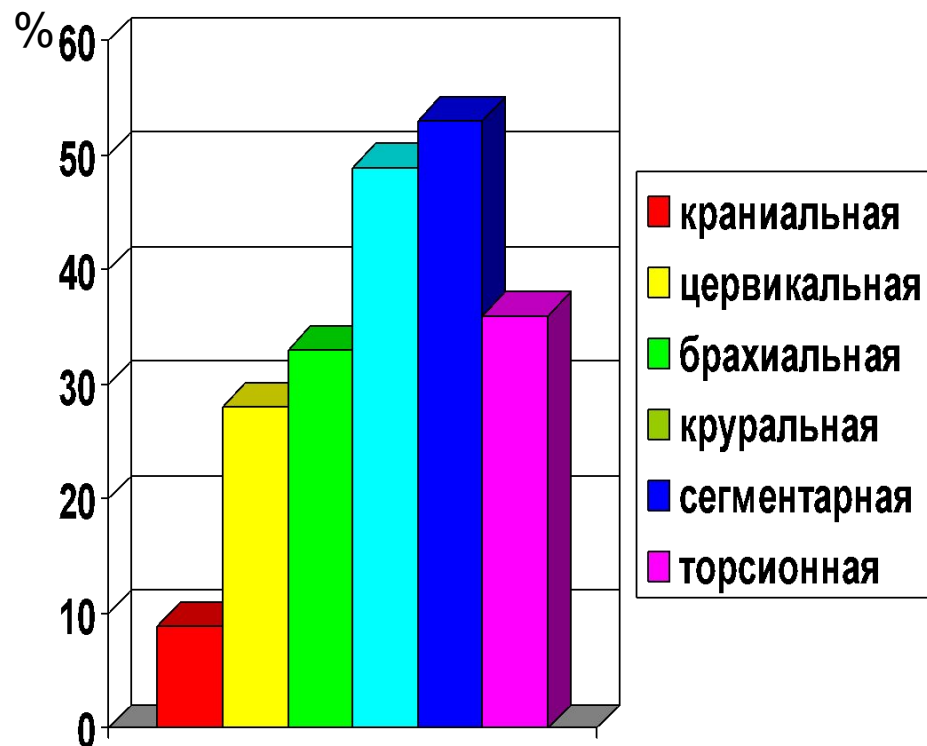
выражены умеренно.

Снижение мышечной  
силы незначительно

## Выраженность дистонических феноменов



## Частота встречаемости различных вариантов дистонии



Шкала оценки дистонии Барри-Олбрайт

**Дистонические феномены выявлены у всех пациентов**



***Использование приобретенных ранее навыков  
затруднено из-за выраженных дистонических  
феноменов на фоне умеренно выраженной  
спастичности***

***Видео демонстрация***

## ***После курса реабилитации+ ботулинотерапии***

- Восстановление самостоятельной ходьбы -25 пациентов
- Увеличение скорости ходьбы – 11 пациентов
- Повышение повседневной активности по индексу Бартел – на 18 баллов
- Оценка эффективности лечения пациентом/родителями:
- Высокая – у 33
- Умеренная –у 5
- Низкая - у 4

## Нет специально разработанных методик и схем при взрослом ДЦП

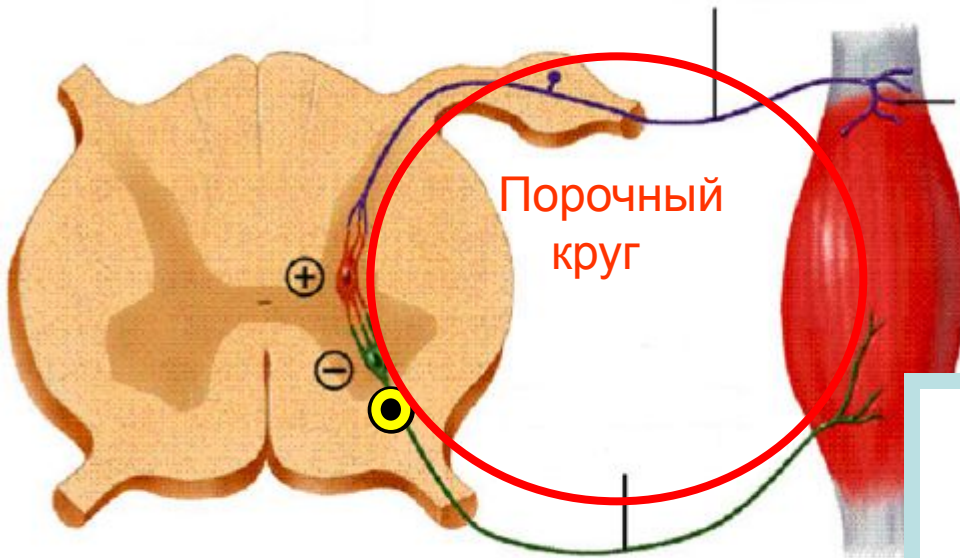
Реабилитация направлена на коррекцию  
синдромом:

- Спастический парез
- Периферический парез
- Дистонические синдромы
- Координаторные нарушения
- Атактические нарушения
- Нарушения ходьбы и т.д.

# Коррекция спастических синдромов

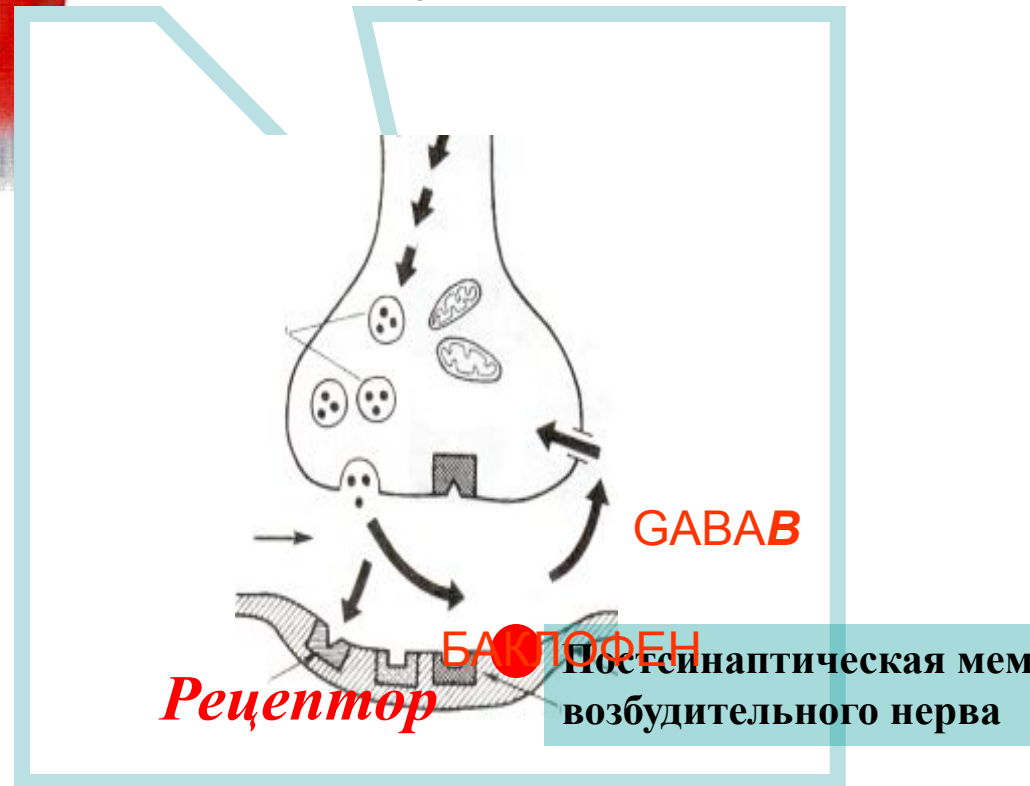
- Лечение положением и кинезиотерапия
- Физиотерапевтические методы: электростимуляция, тепловые процедуры, криотерапия, ИРТ, массаж
- Хирургическое лечение (DBS, ИТВ)
- Медикаментозная терапия:
  - \* миорелаксанты преимущественно центрального уровня действия (толперизон, мемантин)
  - \* миорелаксанты цереброспинального уровня (бензодиазепины)
  - \* миорелаксанты спинального уровня (tizanidine, баклосан, флупиртин)
  - \* миорелаксанты синаптического уровня (ботулотоксин)

# Механизм действия Баклофена



Агонист **GABA<sub>B</sub>**-рецепторов **ГАМК**-гаммааминомасляная кислота – медиатор торможения

Активация **ГАМК-б**-рецепторов приводит к уменьшению выделения возбуждающих аминокислот (глутамат и аспартат)

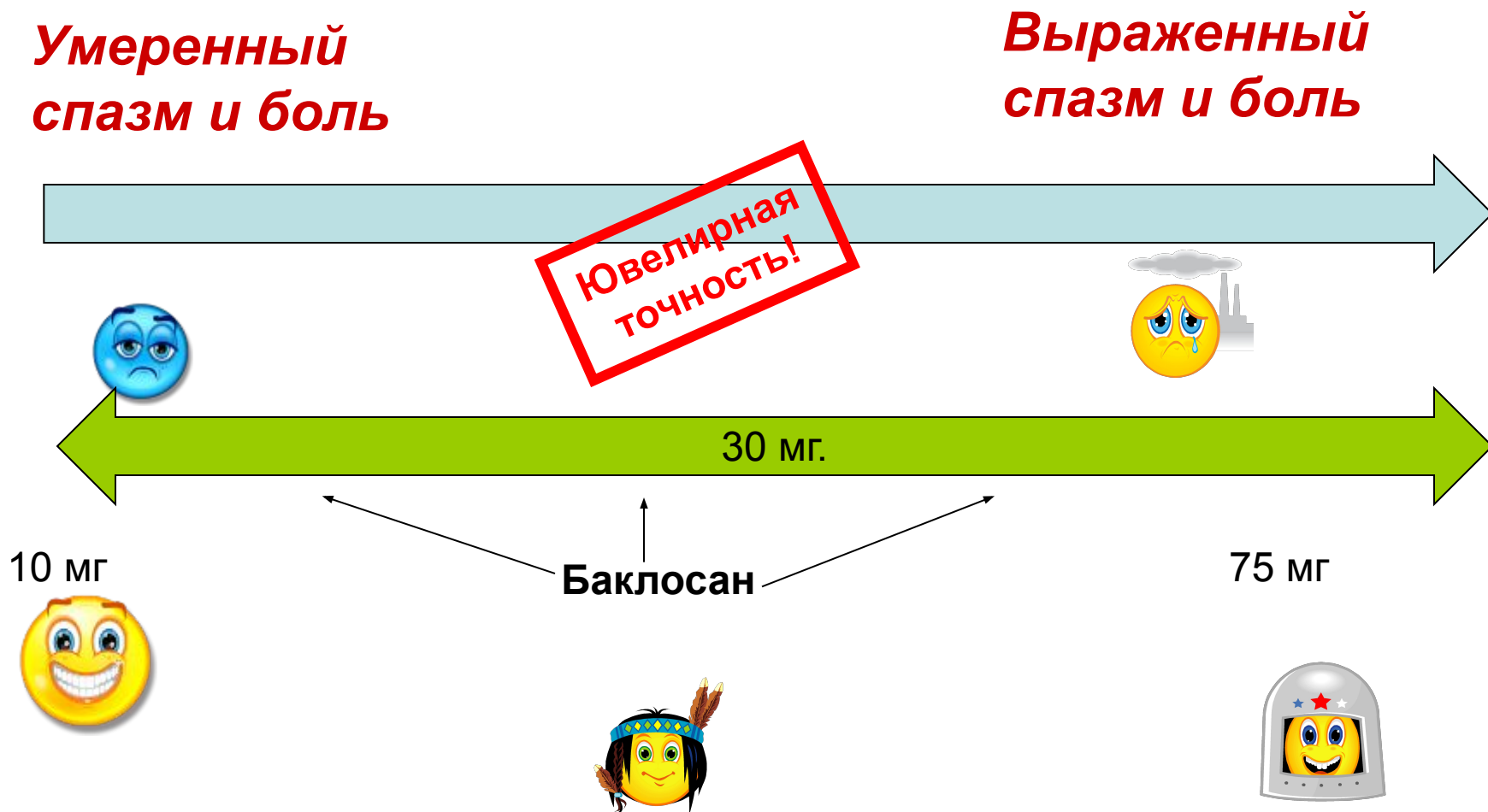


# Баклосан

Наиболее физиологичный миорелаксант

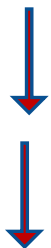
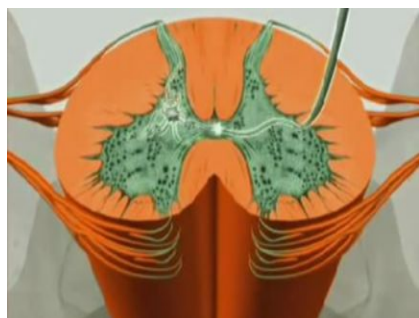
- Задействует естественные механизмы регуляции мышечного тонуса
- Активирует естественную антиноцицептивную систему

- Дает возможность тонкой подстройки под выраженность болевого синдрома и мышечного спазма



# Механизм действия Флупиртина

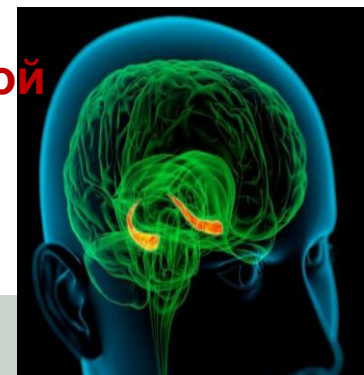
Флупиртин действует на уровне задних рогов спинного мозга, селективно открывая калиевые каналы нейрона, стабилизируя мембранный потенциал и снижая возбудимости нейронов



снижает степень  
выраженности боли  
уменьшает  
мышечный спазм



препятствует переходу боли в  
хроническую  
способствует «стиранию» болевой  
памяти





# Нолодатак® (Флупиритина малеат)

- ❑ Селективный активатор нейрональных калиевых каналов - **SNEPCO** («Selective Neuronal Potassium Chennel Opener»)
- ❑ Неопиоидный анальгетик центрального действия

**Не влияет на**  
нормальный  
мышечный тонус

**Не обладает**  
ульцерогенным  
действием

**Может применяться**  
более длительно,  
чем НПВП

**Не вызывает**  
привыкания  
и зависимости



# • Ботулинотерапия – эффективный и безопасный метод лечения спастичности

- **Ботокс** - Аллерган, США .

Хранение в морозильнике или в холодильнике

- **Диспорт** – Ипсен, Франция

Хранение +2+8 град.(холодильник)

- **Лантокс** – Ланчжоусский институт биологической продукции, Китай

Хранение в морозильнике

- **Ксеомин** – Мерц, Германия

Хранится при комнатной темп.

Очищен от нетоксиновых белков!

**Релатокс** –Микроген, Россия





 **Диспорт®**

КОМПЛЕКС БОТУЛИНИЧЕСКИЙ ТОКСИН ТИПА А - ГЕМАГГЛЮТИНИН

**Разработан профессионалами.  
Признан специалистами всего мира.**

# Диспорт® Форма выпуска

Комплекс ботулинический  
токсин типа А:

Гемагглютинин - 500 ЕД

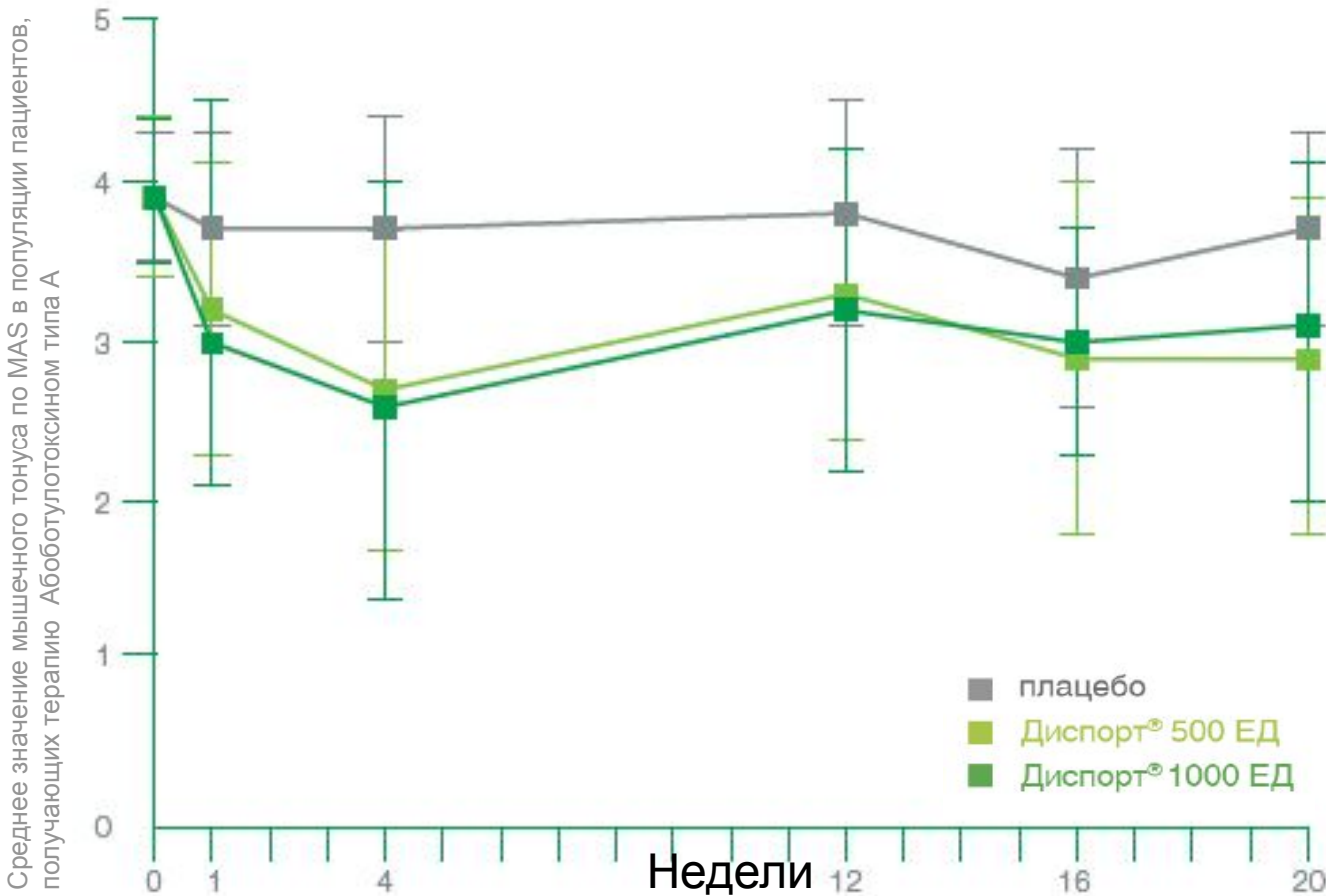
Альбумин - 125 мкг

Лактоза - 2,5 мг



Лиофилизированный порошок *Диспорта*®  
разводится в 0,9% растворе хлорида натрия для  
инъекций в соотношении от 1 до 2,5 мл р-ра на 1  
флакон *Диспорта*® в зависимости от показаний

# Применение препарата Диспорт® в обеих дозах 500 ЕД и 1000ЕД приводит к клинически значимому снижению мышечного тонуса по MAS уже на 1 неделе терапии с сохранением эффекта до 20 недели<sup>1</sup>



- ◆ Среднее снижение мышечного тонуса по MAS на 1 недели: -0.2 плацебо, -0.7 Диспорт® 500 ЕД, and -0.9 Диспорт® 1,000 ЕД
- ◆ Улучшение по шкале MAS при применении препарата Диспорт® в группе сравнения с плацебо сохранялось до 20 недели

# Помимо снижения мышечного тонуса инъекции препарата Диспорт®

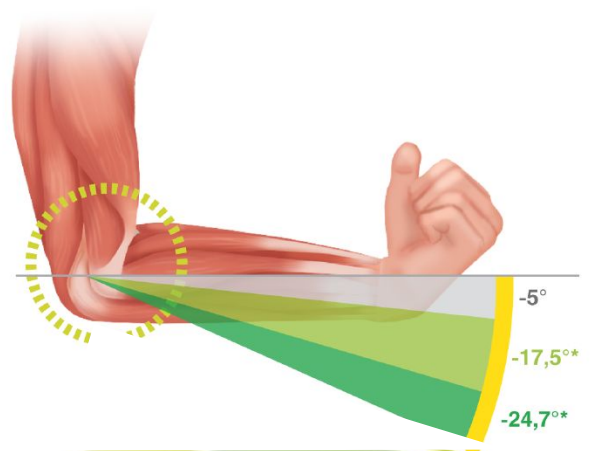
## приводят к клинически значимому количественному снижению истинной спастичности по шкале Тардье<sup>1</sup>

Уменьшение угла спастичности по шале Тардье на 4-й неделе после инъекции  
Среднее значение по сравнению с исходным уровнем

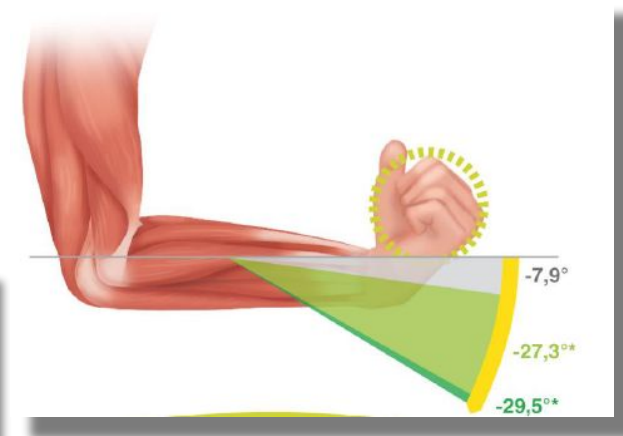
\* $p \leq 0.05$  по сравнению с плацебо

- Диспорт® 1000 ЕД (n=19)
- Диспорт® 500 ЕД (n=25)
- Плацебо (n=23)

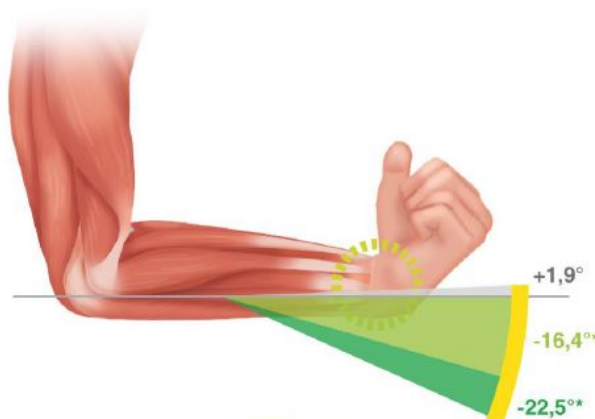
### В сгибателях локтя



### в сгибателях пальцев



### в сгибателях запястья



1. Jean-Michel Gracies et al. Safety and efficacy of abobotulinumtoxinA for hemiparesis in adults with upper limb spasticity after stroke or traumatic brain injury: a double-blind randomised controlled trial, Lancet Neurol 2015, [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(15\)00216-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00216-1)

# Диспорт

## Показания к применению

- Блефароспазм
- Гемифациальный спазм
- Спастическая кривошея
- Спастичность руки после инсульта
- Гиперкинетические складки (мимические морщины) лица у взрослых
- Динамическая деформация стопы, вызванная спастичностью, у детей с ДЦП с 2-летнего возраста
- Гипергидроз подмышечной области
- **Фокальная спастичность! NEW!**



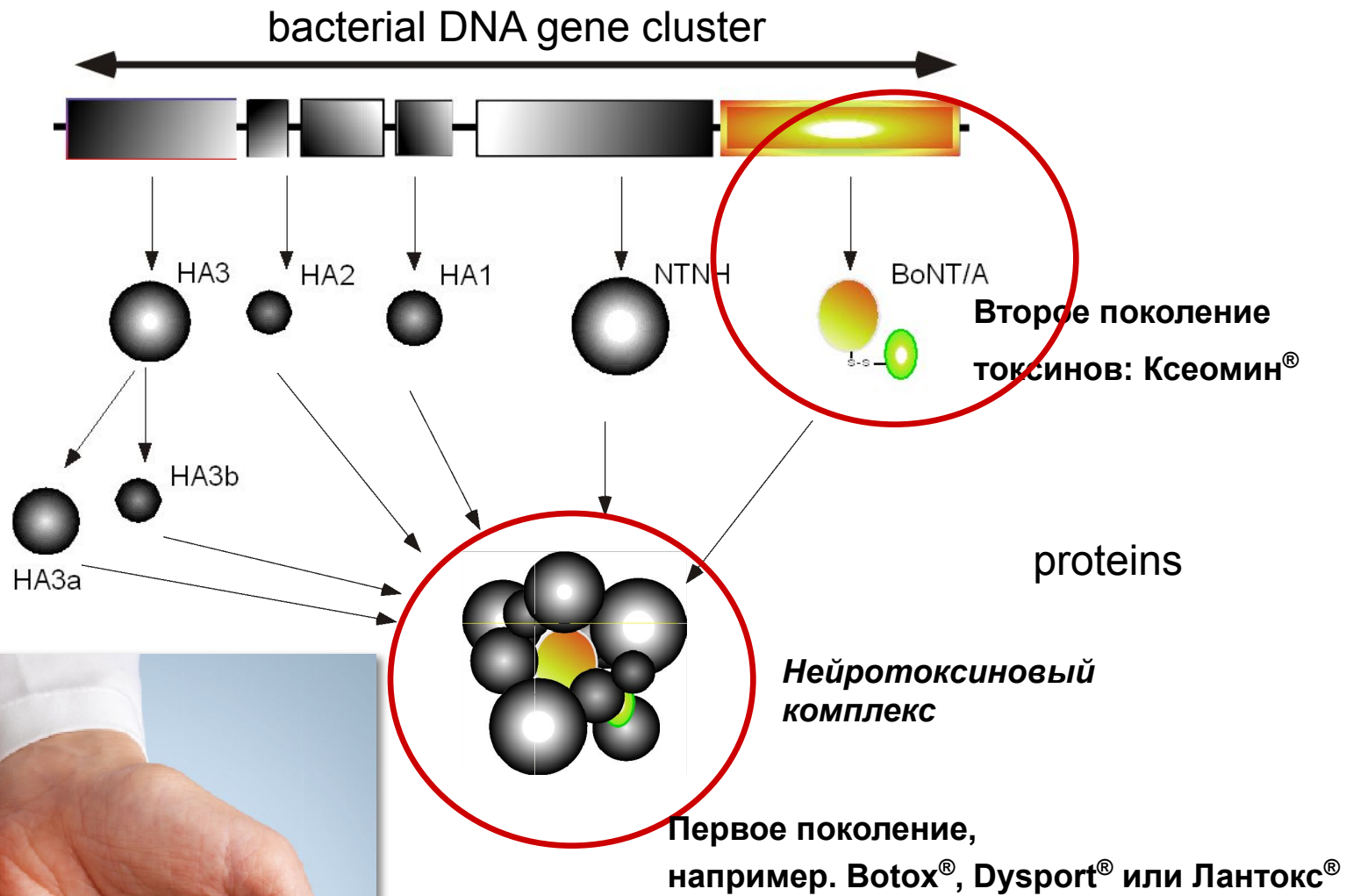
# *Коррекция дистонических синдромов*

- Атипичные нейролептики
- Бензодиазепины (клоназепам)
- Холинолитики
- Агонисты и антагонисты дофаминовых рецепторов
- Препараты леводопы
- ГАМК-ергические препараты
- Антиконвульсанты
- Хирургическое лечение
- **Ботулинотерапия**



# ***Доказательная база ботулинотерапии***

Форма дистонии	Ксеомин	Ботокс	Диспорт
Блефароспазм	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Цервикальная дистония	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
Спастичность	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>



# Ксеомин

## Показания к применению

- Блефароспазм
- Идиопатическая цервикальная дистония (спастическая кривошея) преимущественно ротационной формы
- Спастичность руки после инсульта
- Гиперкинетические складки (мимические морщины) лица



**Научно-практический проект  
«ДЦП у взрослых»  
кафедры неврологии, психиатрии и  
наркологии ФПКВ**

Консультативная помощь  
Ботулинотерапия  
Реабилитация

Куратор проекта  
доцент кафедры  
неврологии,  
психиатрии  
и наркологии ФПКВ  
д.м.н. Антипенко



Контактный телефон:  
+7 9519194196

[antipenkoea@gmail.com](mailto:antipenkoea@gmail.com)

ключевое слово «ДЦП у взрослых»

# Заключение

- Детский церебральный паралич – актуальная проблема не только детской, но и взрослой неврологии
- С возрастом увеличивается значимость дистонических феноменов в формировании двигательного дефекта
- Ботулинотерапия остается важнейшей составляющей реабилитации при ДЦП у взрослых. Однако протокол проведения процедуры должен быть модифицирован
- Задача реабилитации при взрослом ДЦП – сохранение и развитие приобретенных в детском возрасте навыков и умений

**ОНИ ЭТОГО ДОСТОЙНЫ!**

# Благодарю за внимание!

